

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of

**Dahluen HUANG**

Application No.: Not Yet Assigned

Filed: December 9, 2003

Group Art Unit: Not Yet Assigned

Examiner: Not Yet Assigned

For: **BATTERY CASE HAVING A FLANGE IN THE TERMINAL HOLE**

**CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119**

Assistant Commissioner of Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant claims the right of priority based upon **Taiwanese Patent Application No. 092203695 filed November 3, 2003.**

A certified copy of Applicant's priority document is submitted herewith.

Respectfully submitted,

By:

  
Bruce H. Troxell  
Reg. No. 26,592

**TROXELL LAW OFFICE PLLC**  
5205 Leesburg Pike, Suite 1404  
Falls Church, Virginia 22041  
Telephone: (703) 575-2711  
Telefax: (703) 575-2707

Date: December 9, 2003



# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 03 月 11 日  
Application Date

申請案號：092203695  
Application No.

申請人：黃大倫  
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 11 月 24 日  
Issue Date

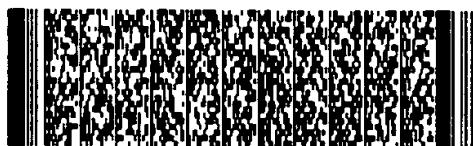
發文字號：09221191010  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	具極性突緣之電池盒
	英文	
二、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 黃大倫
	姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣中和市立德街142號3樓
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 黃大倫
	名稱或 姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣中和市立德街142號3樓 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1.
	代表人 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作名稱：具極性突緣之電池盒)

本案係一種具極性突緣之電池盒，其係在電池盒之盒壁對應電池正極位置開具一接極孔；其特徵在於：該接極孔內面周緣突設一尺寸等於或小於接極端子之接觸端的突緣，該突緣厚度略大於該接極端子側向延伸之連接部所結合之電線直徑，並與盒壁形成一高度落差；藉接極端子鉚合於接極孔，其連接部經彎折而位於該落差之間，當電池正極之導電柱與接觸端接觸時，其外殼不致觸碰到該連接部而成者。

伍、(一)、本案代表圖為：圖3

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

電池盒	7	盒壁	71	接極孔	72
突緣	73	斜削部	731	接極端子	8

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：具極性突緣之電池盒)

釘柱	81	接觸端	82	連接部	83
電線	84				

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### 【新型所屬之技術領域】

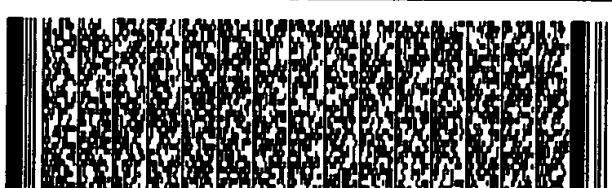
本案係一種具極性突緣之電池盒，尤指一種電池盒之盒壁內面之接極孔周緣突設一突緣，俾與接極端子鉚合時，使其接觸端高於與電線之連接部，而不致產生短路之情事者。

### 【先前技術】

按乾電池的發展，已有一段歷史，此種將電力儲存於柱形體內，以提供必要時之使用，確使吾人對某些電器產品的使用，突破傳統電源之限制，對吾人之生活帶來莫大的便捷。

因此，容置乾電池(以下簡稱為電池)的裝置，例如電池盒乃因應而生，如圖1所示，乃習知之電池盒與接極端子結合之示意圖，其中，電池盒10之盒壁101對應電池正極方向開具一接極孔102，而接極端子(端鉚釘)20之中空釘柱201通過接極孔102並經由鉚合，使其位於接極孔102內緣形成一接觸端202，俾與電池之正極接觸，以形成電流之導通，唯為使電流得以輸出，是以該接觸端202一側設有一連接部203，其係與一電線204以夾合或焊接方式連結。如圖1所示，由於該連接部203係在接觸端202之同一平面上夾固電線204，因此，在現有電池正極之導電柱逐漸縮短化，以增加柱形體長度及蓄電容量的情況下，該金屬連接部203常會觸碰到電池外殼(負極)，而形成短路現象。

因此，如圖2所示，相關業者為改善上述缺失，是



## 五、創作說明 (3)

為進一步揭示本案之具體技術內容，首先請參閱圖式，其中，圖1及圖2所習知電池盒與接極端子之結合示意圖，圖3為本案之電池盒與接觸端子結合示意圖。

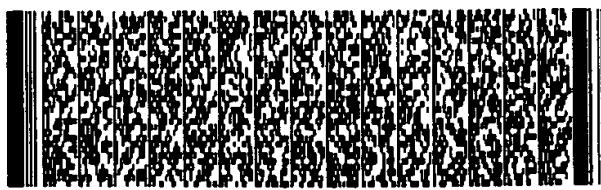
### 【實施方式】

如圖3所示，本案之電池盒7之盒壁71對應電池正極位置開具一接極孔72，俾供一接極端子8之中空釘柱81穿越與鉚接，唯此俱為習知技藝，在此不擬贅述。而本案之創作特點在於，該接極孔72內面周緣突設一尺寸等於或小於接極端子8之接觸端81的突緣73，其其造形以圓形為佳，且厚度略大於電線84直徑為較佳，並與盒壁71具有一高度落差。而接極端子8之接觸端82側向延伸一段連接部83係與電線84端部以夾固或焊接方式結合。

請再參閱圖3，本案於組裝時，首先將接極端子8套入接極孔72，而令接觸端82與突緣73貼合，然後將伸出接極孔72之釘柱81經鉚合工序，而鉚接固定於盒壁31之外。此時，接觸端82側向之連接部83則因沖壓步驟而變形，並斜向容置於突緣73與盒壁71的落差之間，以致電線84可沿著盒壁71伸出電池盒7之外。

尤有進者，本案之突緣73對應電線84走線方向可形成一斜削部731，此舉可令連接部83貼合於其表面上，以形成更佳的定位關係。因此，當電池正極之導電柱與接觸端82形成接觸時，其外殼(負極)則不致觸碰到連接部83，可避免短路的發生。

因此，經由本案之實施，電池盒之盒壁上僅需突設一



## 五、創作說明 (4)

突緣，使其與盒壁形成一高度落差，即可容置接極端子之連接部，使其不致觸碰到電池外殼，且該落差尚可提供電線走線之空間。此外，該突緣可依電線走線方向設一斜削部供連接部之貼合，使其不致因鉚合作業而斷裂，誠為同類物品前所未見之一大佳構。

本案所揭示者，乃較佳實施例之一種，舉凡局部之變更或修飾而源於本案之技術思想而為熟習該項技藝之人所易於推知者，俱不脫本案之專利權範疇。

綜上所陳，本案無論就目的、手段與功效，在在顯示其迥異於習知之技術特徵，且其首先創作合於實用，亦在在符合新型之專利要件，懇請 貴審查委員明察，並祈早日賜予專利，俾嘉惠社會，實感德便。



## 圖式簡單說明

### 【圖式簡單說明】

圖1及圖2所習知電池盒與接極端子之結合示意圖。

圖3為本案之電池盒與接觸端子結合示意圖。

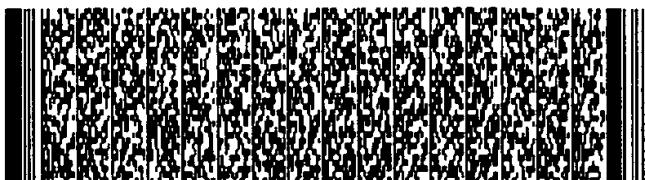
### 【圖式元件標號說明】

電池盒	10	盒壁	101	接極孔	102
接極端子	20	中空釘柱	201	接觸端	202
連接部	203	電線	204	電池盒	30
盒壁	301	接極孔	302	凹槽	303
導電片	40	連接部	401	電線	402
絕緣套	403	墊片	50	接極端子	60
電池盒	7	盒壁	71	接極孔	72
突緣	73	斜削部	731	接極端子	8
釘柱	81	接觸端	82	連接部	83
電線	84				



## 六、申請專利範圍

1. 一種具極性突緣之電池盒，其係在電池盒之盒壁對應電池正極位置開具一接極孔；其特徵在於：該接極孔內面周緣突設一尺寸等於或小於接極端子之接觸端的突緣，該突緣厚度略大於該接極端子側向延伸之連接部所結合之電線直徑，並與盒壁形成一高度落差；藉接極端子鉚合於接極孔，其連接部經彎折而位於該落差之間，當電池正極之導電柱與接觸端接觸時，其外殼不致觸碰到該連接部而成者。
2. 如申請專利範圍第1項所述之具極性突緣之電池盒，其中該突緣對應電線走線方向設有一斜削部，以供該連接部貼合。
3. 如申請專利範圍第1項所述之具極性突緣之電池盒，其中該突緣係為圓形。
4. 如申請專利範圍第1項所述之具極性突緣之電池盒，其中該接極端子之釘柱係為中空。



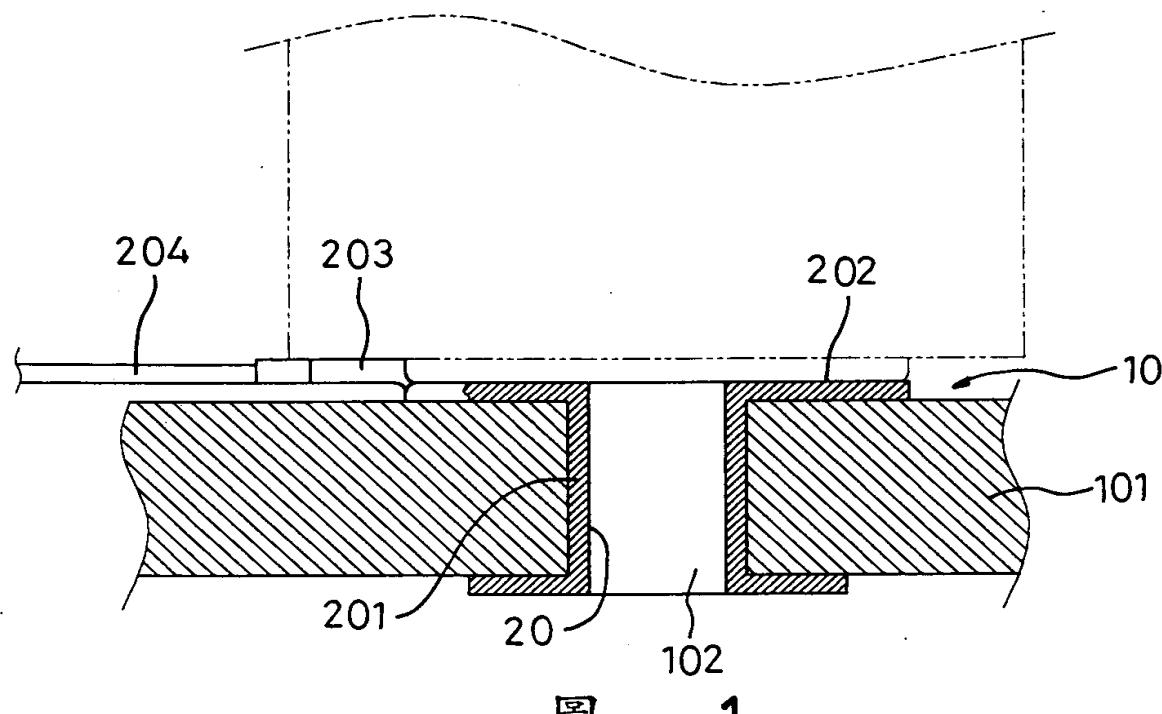


圖 1

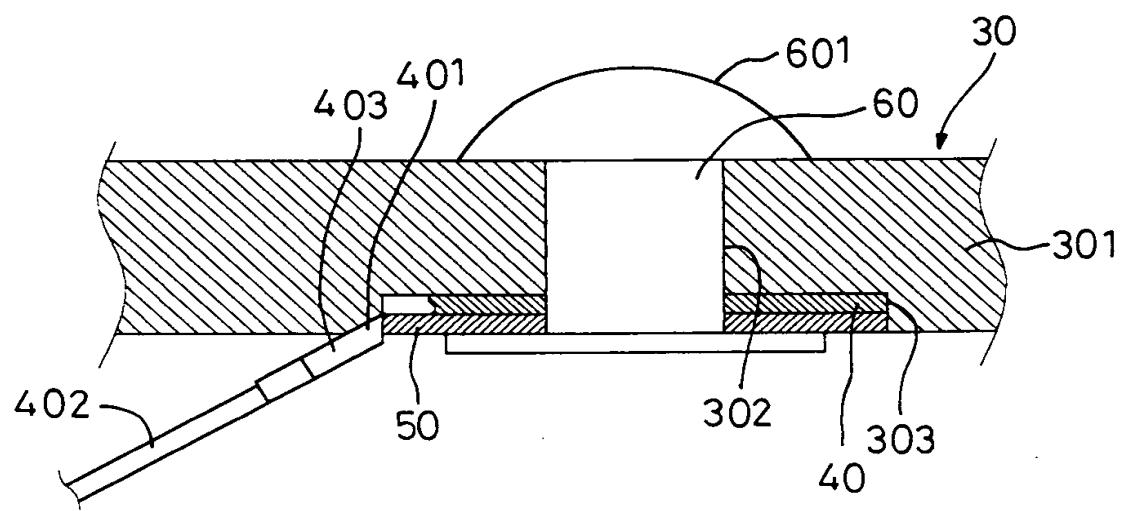


圖 2

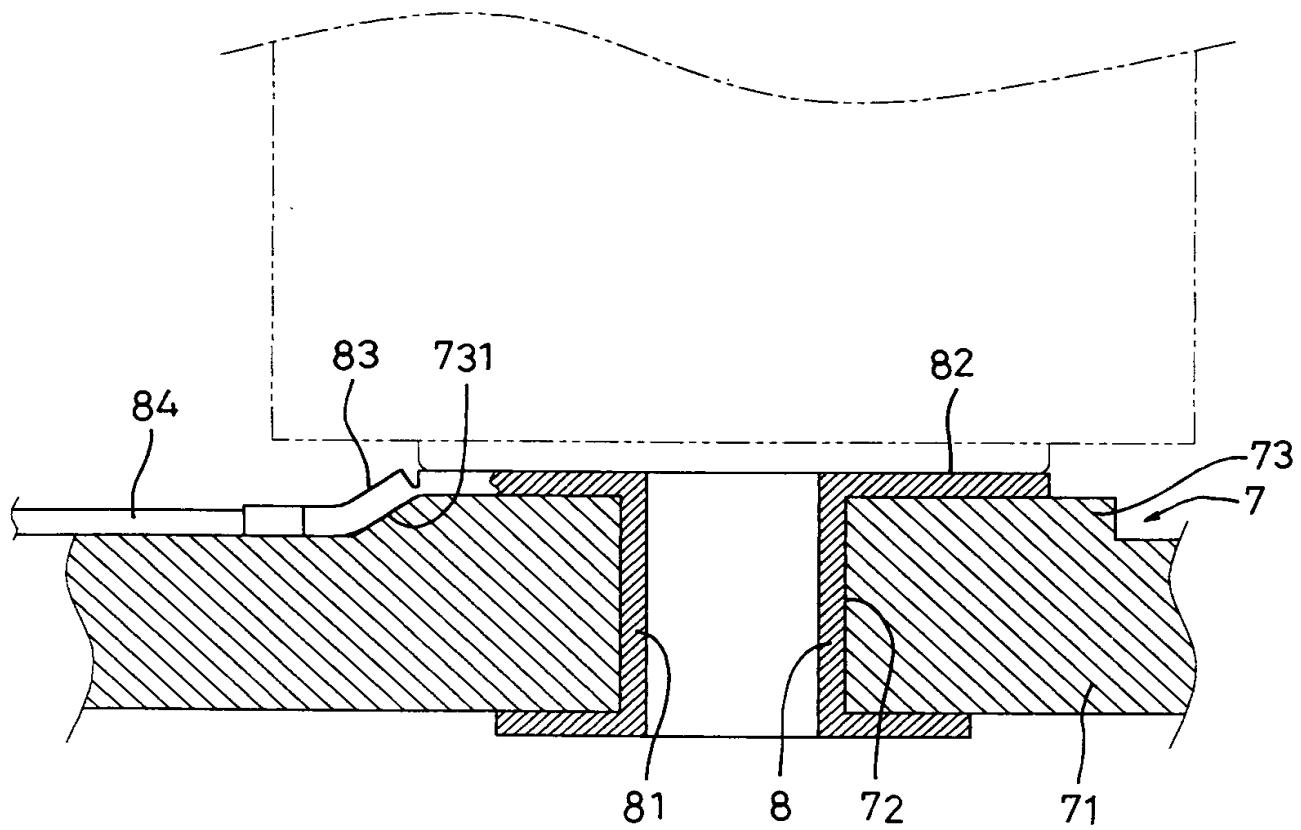


圖 3